

Abordagem cirúrgica dos nódulos de tireoide

Surgical approach of thyroid nodules

Francine Possebon Berlesi¹; Gustavo Bohnenberger¹; Leonardo Nequete Machado¹; Paula Sebben Ojeda¹; Luciana Schreiner^{2,3}.

¹Acadêmico da Associação de Turma Médica 2017 da Escola de Medicina da PUCRS. ²Médico Endocrinologista do Hospital São Lucas da PUCRS. ³Professor da Escola de Medicina da PUCRS.

RESUMO

Objetivos: Nosso objetivo é trazer nessa revisão as informações mais recentes e atualizadas sobre a abordagem cirúrgica dos nódulos de tireoide (NT).

Métodos: Utilizamos as diretrizes da Associação Americana de Tireoide - American Thyroid Association (ATA), Consenso da Sociedade Brasileira de Endocrinologia, bibliografias prevalentes e artigos das principais bases de dados como fontes para criação desta.

Resultados: Abordamos de forma objetiva e didática os principais métodos diagnósticos, além de indicações e tratamento cirúrgico, nos casos necessários, para darmos ao leitor uma ideia prática de como manejar um paciente com NT. Dentro deste contexto, a abordagem cirúrgica dessa patologia foi o foco principal visando que seja empregada de maneira oportuna, uma vez que esta representa uma marca divisória e definitiva no manejo desta condição.

Conclusões: Diagnóstico e manejo dos NT estão sendo constantemente revisados e modificados graças aos avanços científico e epidemiológico nesta área do conhecimento. Ainda é necessário maior aprofundamento nas indicações do tratamento cirúrgico, tendo em mente o impacto que o mesmo gera na vida do paciente.

Palavras-chave: **Nódulo da Glândula Tireoide; Tireoidectomia; Diagnóstico; Terapêutica.**

ABSTRACT

Aims: Our aim is to provide in this review the most recent information about surgical approach in thyroid nodular disease.

Methods: We have used the most recent guidelines of The American Thyroid Association (ATA's) and Consenso da Sociedade Brasileira de Endocrinologia, prevalent bibliography, and articles found in relevant data bases to create this review.

Results: We have approached in an objective and didactic way the methods of diagnosis, and the surgical treatment, when necessary, with the intention to give to the reader a practical idea of how to deal with patients with thyroid nodular disease. In this context, a surgical approach was the focus of this study, because it represents one of the most important and definitive divisions within management of this condition.

Conclusions: Diagnosis and management of thyroid nodular diseases are constantly being revised and modified thanks to the scientific and even epidemiological advance in this area of knowledge. It yet shows that is necessary a deeper analysis about the surgical treatment, having in mind the impact that it has in the patient's life.

Keywords: **Thyroid Nodule; Thyroidectomy; Diagnosis; Therapeutics.**

INTRODUÇÃO

Embora não palpados corriqueiramente em exames físicos de rotina, os NT são um achado bastante prevalente na população em geral – 20 a 76% são identificados à ultrassonografia (US). Normalmente descobertos ao acaso em imagens da região cervical, são mais comuns em mulheres, idosos, indivíduos com deficiência de iodo e naqueles com exposição prévia à radiação.

Ainda que o mecanismo exato da sua formação permaneça obscuro, sabe-se que as causas mais frequentes dos NT são os cistos colóides e tireoidites (80%), seguidos pelas neoplasias foliculares benignas (10-15%) e carcinomas (5%). Apesar de ser oito vezes mais frequente em mulheres, homens apresentam risco de malignidade duas a três vezes maior. Em crianças, até 26% das lesões são malignas.

Diante de uma doença nodular de tireoide, o médico deverá ter em mente diversos aspectos, inclusive epidemiológicos, para que sua conduta seja precisa em relação à investigação e à indicação cirúrgica.

MÉTODOS

Para essa revisão foram consultadas as bibliografias mais relevantes do tema, entre as quais, a diretriz de 2015 da ATA, o Consenso da Sociedade Brasileira de Endocrinologia de 2013 e o livro Vilar, L.. *Endocrinologia clínica*, nossos principais fomentadores. Além disso, utilizamos como referências diversos artigos acadêmicos buscados em bases de dados como PubMed e UpToDate. Publicações dos últimos cinco anos, que levassem em consideração a epidemiologia da população brasileira ou americana somado a abordagens que não levassem em conta os diversos tipos de cânceres de tireoide foram critérios de inclusão. Critérios de exclusão incluíram publicações com mais de cinco anos e também aquelas que descreviam muito minuciosamente os diferentes tipos de malignidades tireoidianas. Não tivemos a intenção de realizar uma abordagem profunda sobre os tipos de cânceres, mas sim sobre os nódulos, diferenciando-os apenas como benignos ou malignos. As pesquisas incluíram os termos “nódulo”, “tireóide”, “investigação”, “conduta/manejo”, “diretrizes” e “cirurgia”, visando às indicações cirúrgicas.

RESULTADOS

Diagnóstico

Anamnese

Anamnese e o exame físico devem ser cuidadosamente realizados. Apesar da baixa sensibilidade e especificidade deste procedimento, as informações coletadas podem prever risco ou não de malignidade.

Sexo: apesar de mais comuns em mulheres, os NT tendem a malignizar mais em homens.

Idade: Crianças, adolescentes (<20 anos) e idosos (>70 anos) têm maior risco de malignidade.

Rápido crescimento, sintomas compressivos, mudança no timbre da voz, e, menos frequentemente, disfagia podem ser sinais de invasão tumoral.

História familiar de câncer (CA) de tireoide ou de endocrinopatias, história prévia de Doença de Graves ou Tireoidite de Hashimoto e exposição à radiação na região

cervical (radioterapia) durante a infância e adolescência também são fatores de mau prognóstico.

Exame Físico

Apalpação da tireoide e linfonodos cervicais visa identificar a presença e o tamanho, consistência e mobilidade do nódulo, além de dor à palpação ou adenopatias. É, entretanto, de baixa sensibilidade e a solicitação de exame de imagem é necessária para confirmação diagnóstica. Adenopatia cervical é encontrada em 25-33% dos cânceres papilíferos de tireoide, e pode estar presente em condições benignas.

Avaliação Laboratorial

TSH: deve ser sempre solicitado. Quando abaixo dos valores normais, cintilografia com captação de Iodo deve ser realizada, para investigar um nódulo “quente”, produtor de hormônio. Esse tipo de nódulo raramente maligniza, sendo desnecessária a punção aspirativa com agulha fina (PAAF). Já no caso de valores acima do normal, o diagnóstico de Tireoidite de Hashimoto deve ser pesquisado, com a dosagem de anticorpo anti-peroxidase (anti-TPO). Neste caso, a indicação para PAAF será a mesma da população geral, baseada em critérios ultrassonográficos.

Calcitonina e Tireoglobulina: não são solicitados de rotina, exceto nos casos de história familiar de câncer de tireoide ou de neoplasia endócrina múltipla tipo 2. Tireoglobulina não determina malignidade ou benignidade.

Exames de Imagem

US cervical: possui alta sensibilidade para NT (95%). É utilizada para definir características do(s) nódulo(s), determinar invasão de estruturas adjacentes e averiguar comprometimento linfonodal. É também utilizada para guiar a PAAF. Em nódulos malignos, achados como hipoecogenicidade, presença de microcalcificações, vascularização predominantemente central, contornos irregulares, maior diâmetro antero-posterior e comprometimento linfonodal são mais comuns.

Tomografia Computadorizada (TC), e Ressonância Magnética (RM): somente utilizadas para investigação de bócio mergulhante.

Cintilografia com Isótopos: realizada com iodo radioativo ou pertecnetato, indicada na suspeita de nódulos “quentes” ou de neoplasia folicular.

Punção Aspirativa com Agulha Fina (PAAF)

É o método mais sensível e específico (83% e 92% respectivamente) para determinar a natureza dos NT. De fácil realização, quando feito por equipe capacitada, tem a sua indicação quando nódulo >1 cm ou se existirem características ecográficas que sugiram malignidade, independentemente do tamanho. Deve ser realizada também em linfonodo suspeito à ultrassonografia. Os NT são classificados, conforme citologia, pelo sistema de Bethesda: I-Inconclusivos (10-15%), II-Benignos (60-80%), III- Atipias ou Lesão Folicular indeterminada e IV-Neoplasia folicular suspeita (10-20%), V-Suspeita de malignidade (2.5-10%) e VI- Nódulo maligno (3.5-10%). Conforme resultado da citologia do nódulo e do tamanho da lesão, é optado por acompanhamento ambulatorial ou procedimento cirúrgico.

Cuidados pré-operatórios

A cirurgia de tireoide tem uma taxa de infecção muito baixa, por tratar-se de um procedimento limpo em uma área bem vascularizada. Antibióticos pré-operatórios, como cefazolina, podem ser administrados em pacientes com maiores riscos de adquirir infecções em ferida operatória. Pode ser realizada sob anestesia geral ou local porém, a vasta maioria das tireoidectomias são realizadas sob anestesia geral endotraqueal. Anestesia local ou regional deve ser utilizada somente em casos selecionados.

Tratamento cirúrgico

A escolha do tipo de cirurgia deve considerar a natureza do nódulo, além do tamanho, bilateralidade e características ultrassonográficas.

Caso o nódulo seja pequeno ou tenha características ou citologia benignas, o acompanhamento clínico, juntamente com nova citologia e exames de imagem é preconizado. A tireoidectomia é indicada nos casos de citologia suspeita ou indeterminada, e nos casos de carcinoma confirmados, podendo ser total, parcial ou subtotal.

A tireoidectomia total está sempre indicada nos casos de suspeita ou confirmação demalignidade (Bethesda V e VI), independentemente do tamanho do nódulo. Caso haja suspeita de invasão dos linfonodos em exames de imagem ou no próprio ato cirúrgico, o esvaziamento linfonodal deve ser realizado no mesmo procedimento. Na ausência de metástases, o tamanho do nódulo deve ser considerado. Nos nódulos maiores ou iguais a 4 cm, o esvaziamento linfonodal profilático pode ser considerado.

Nos casos de suspeita ou confirmação de neoplasia folicular (Bethesda IV), independentemente do tamanho, NT não funcionantes devem ser retirados. Nas lesões foliculares ou atípicas de resultado incerto (Bethesda III) ou quando a amostra for inadequada (Bethesda I), a citologia deve ser repetida em 3 a 6 meses. Mantendo-se os resultados, a análise das características ultrassonográficas do nódulo deve ser considerada na tomada de decisão. Nódulos maiores que 2 cm com alta suspeita clínica ou ultrassonográfica devem ser retirados. Nódulos menores ou iguais a 2cm devem ter um seguimento ultrassonográfico a cada 6 ou 12 meses.

A diferença entre a tireoidectomia total e a subtotal é principalmente semântica, uma vez que a maioria dos pacientes submetidos atireoidectomia total apresenta captação de Iodo131 no leito tireoideo (tecido tireoideo residual) em imagens pós-operatórias., sem diferenças clínicas, até o momento, entre os dois procedimentos. Porém, em pacientes com câncer de tireoide considera-se inadequada a tireoidectomia subtotal, uma vez que vários gramas de tecido tireoideo são preservados.

Cuidados no pós-operatório

Os pacientes devem ficar em observação para o manejo da dor, náuseas e hipocalcemia, além do monitoramento de possível formação de hematoma.

Pacientes submetidos atireoidectomia total por doença benigna usualmente iniciam levotiroxina no pós-operatório, com ajustes de dose de acordo com medidas de TSH. Pacientes submetidos atireoidectomia parcial (lobectomia) não necessitam reposição rotineiramente no pós-operatório. Nos casos de tireoidectomia por doença maligna, o início da reposição com levotiroxina vai depender da necessidade de ablação com radiodo (RAI).

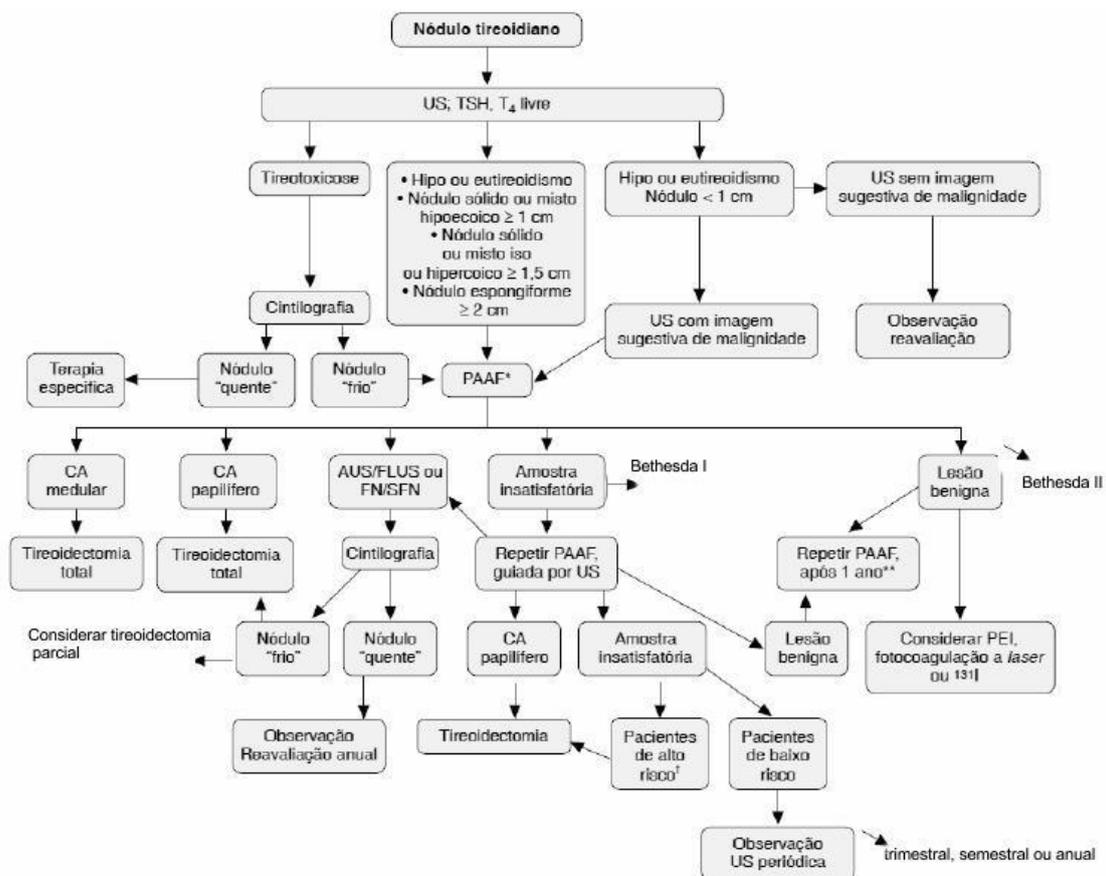
Seguimento

O seguimento deve ser iniciado em 1 a 2 semanas após o procedimento. O paciente deve ser avaliado para mudança de voz não usual e sintomas de hipocalcemia. Nesse momento também deve ser realizado ajuste de medicações, incluindo reposição do hormônio da tireoide e suplementação de cálcio/vitamina D.

CONCLUSÃO

A presente revisão traz um levantamento das principais recomendações no manejo clínico e cirúrgico dos NT publicadas nos últimos cinco anos, trazendo ao médico assistente dados concisos sobre o melhor manejo no paciente portador dessa condição. Percebemos a importância dos exames de imagem e da PAAF na realização precisa do diagnóstico. Entretanto, ainda é discutível o tempo de observação necessário em pacientes de baixo risco, e a melhor intervenção, se necessária, nesses casos. Isso demonstra a necessidade de novos estudos para melhor esclarecimento, tendo em vista que novas diretrizes são criadas constantemente sobre o assunto sendo imprescindível a constante atualização para que haja adequada condução do paciente com essa patologia.

Fluxograma



Fluxograma sobre manejo dos nódulos tireoidianos. Modificado de VILAR, L. Endocrinologia clínica (6ª Ed.).

REFERÊNCIAS

McLeod DS, Cooper DS, Ladenson PW, Ain KB, Brierley JD, Fein HG, Haugen BR, Jonklaas J, Magner J, Ross DS, Skarulis MC, Steward DL, Maxon HR, Sherman SI; The National Thyroid Cancer Treatment Cooperative Study Group. Prognosis of differentiated thyroid cancer in relation to serum thyrotropin and thyroglobulin antibody status at time of diagnosis. *Thyroid*. 2014 Jan;24(1):35-42.

Pitoia F, Miyauchi A. 2015 American Thyroid Association Guidelines for Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer and Their Implementation in Various Care Settings. *Thyroid*. 2016 Feb;26(2):319-21.

Rosário PW, Ward LS, Carvalho GA, Graf H, Maciel RM, Maciel LM, Maia AL, Vaisman M; Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: update on the Brazilian consensus. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2013 Jun;57(4):240-64.

Sultan LR, Xiong H, Zafar HM, Schultz SM, Langer JE, Sehgal CM. Vascularity assessment of thyroid nodules by quantitative color Doppler ultrasound. *Ultrasound Med Biol*. 2015 May;41(5):1287-93.

Tam AA, Kaya C, Kılıç FB, Ersoy R, Çakır B. Thyroid nodules and thyroid cancer in Graves' disease. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2014 Dec;58(9):933-8.

Vilar L. *Endocrinologia clínica* 6ª ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen - Guanabara Koogan; 2016.